取扱説明書

保証書別添付

日立浅深両用ポンプ

型式

〔単相〕 CT-P150V
CT-P250V
CT-P400V
CT-P600V
〔3相〕 CT-K250V
CT-K750V

CT-P250V

CT-P400V

このたびは日立ポンプをお買い上げいただき、まことにありがとうございました。

ご使用の前に、この取扱説明書をよくお読みになり、正しくご使用ください。

お読みになったあとは、保証書とともに大切に保存してください。

「安全上のご注意」 ➔ P.5~7 をお読みいただき、正しくご使用ください。

●据え付けは専門工事が必要です。
販売店・工事店へ依頼し、お客様自身では行わないでください。
●ご購入のポンプの型式確認は、圧力タンクの表示をご覧ください。

HITACHI
Inspire the Next

もくじ

ご使用の前に

据え付け工事について［販売店様・工事店様用］

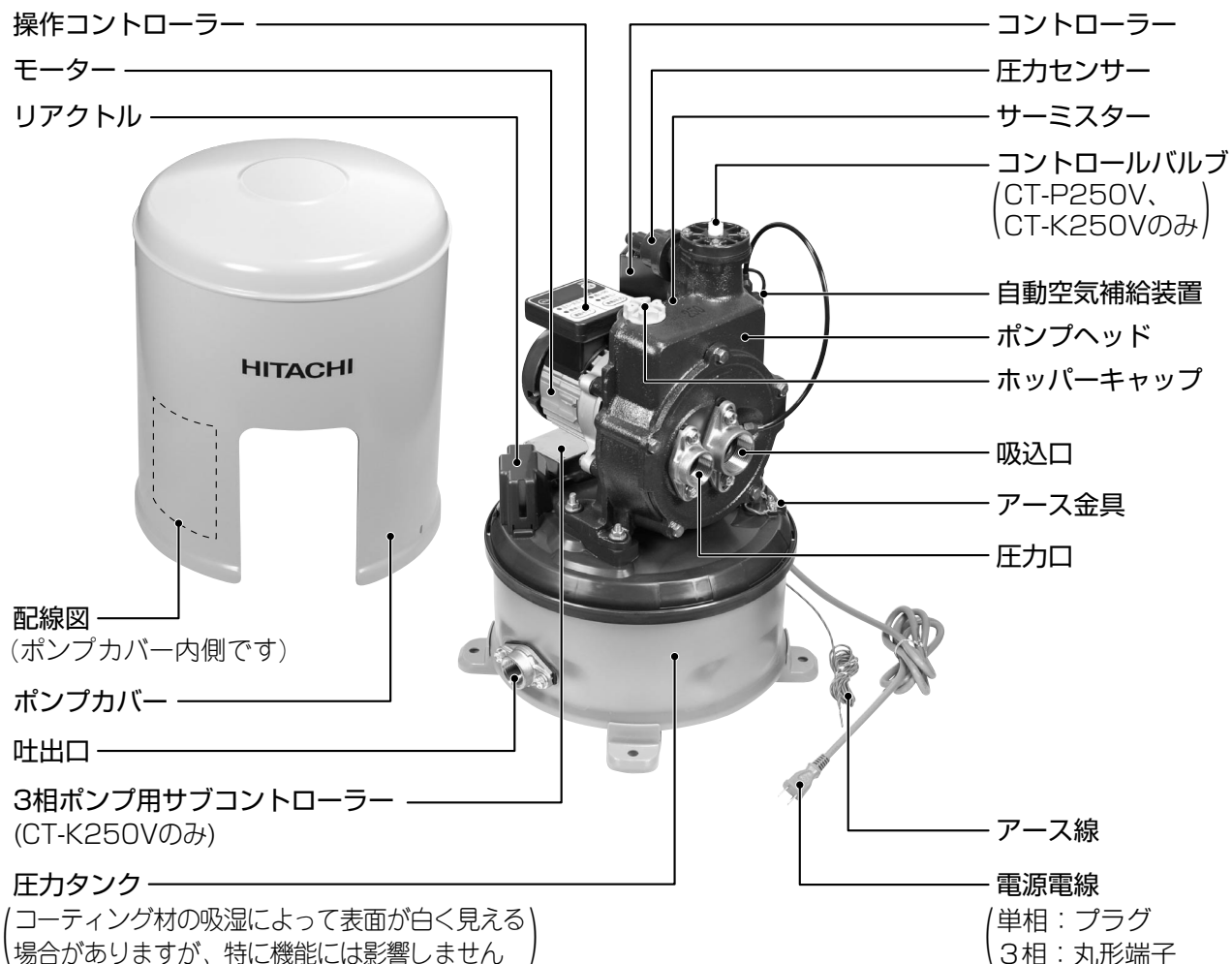
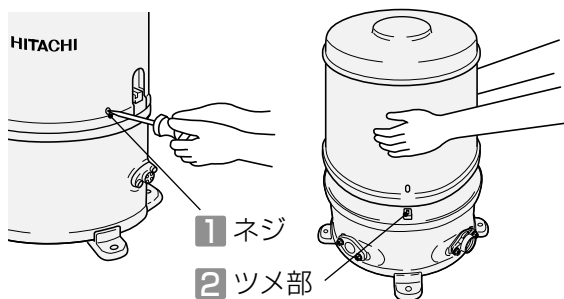
こんなときは

仕様

各部のなまえと付属品

CT-P150V・CT-P250V・CT-K250V

操作コントローラー
モーター
リアクトル
HITACHI
配線図
（ポンプカバー内側です）
ポンプカバー
吐出口
3相ポンプ用サブコントローラー
(CT-K250Vのみ)
圧力タンク
（コーティング材の吸湿によって表面が白く見える場合がありますが、特に機能には影響しません）

コントローラー
圧力センサー
サーミスター
コントロールバルブ
（CT-P250V、CT-K250Vのみ）
自動空気補給装置
ポンプヘッド
ホッパーキャップ
吸込口
アース金具
圧力口
アース線
電源電線
（単相：プラグ
3相：丸形端子）

ポンプカバーの外しかた

1 ネジを外す

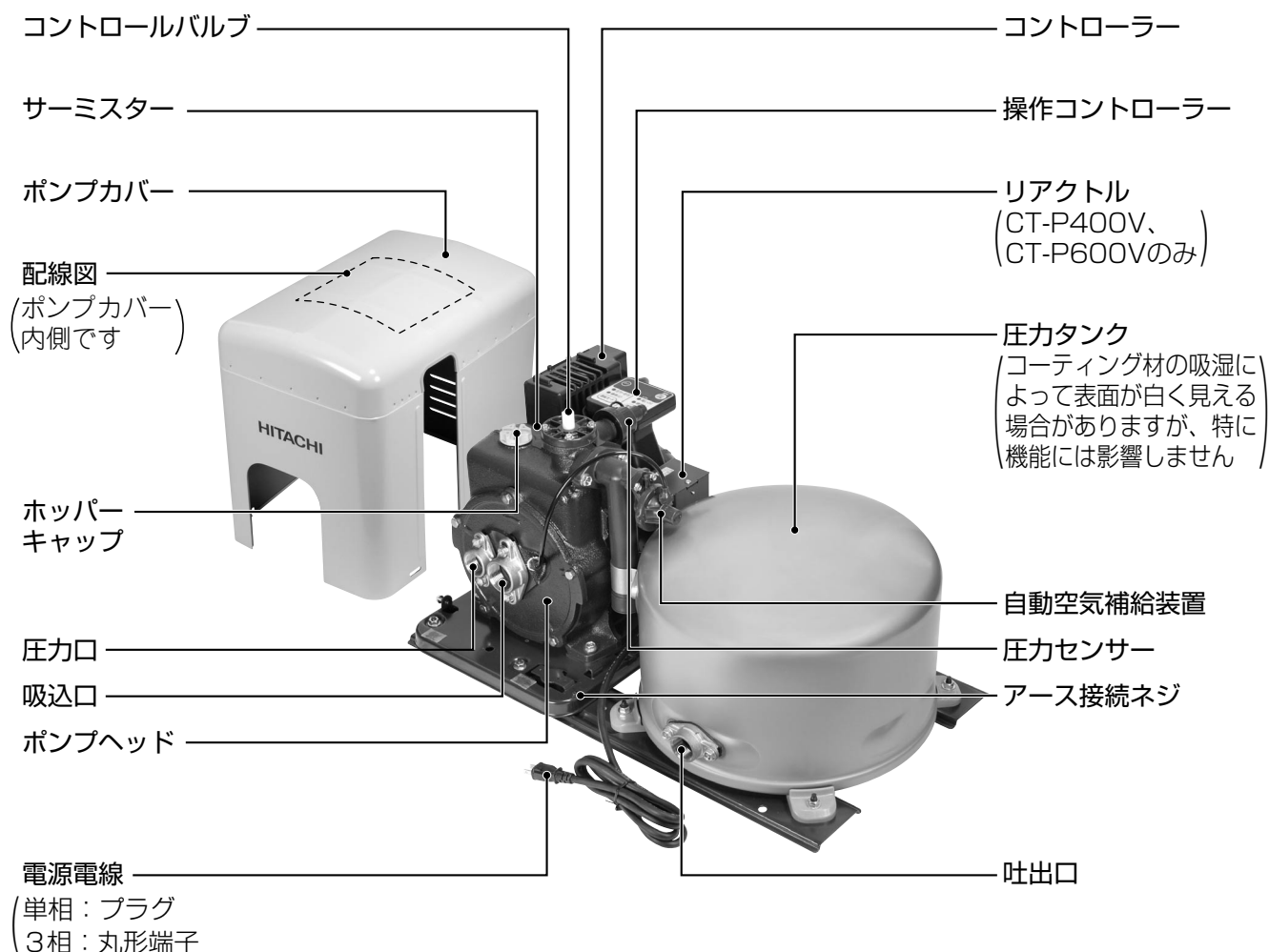
2 ツメ部から外して引き上げる

作業終了後、ツメ部にはめて、ネジで固定してください。

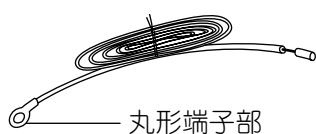
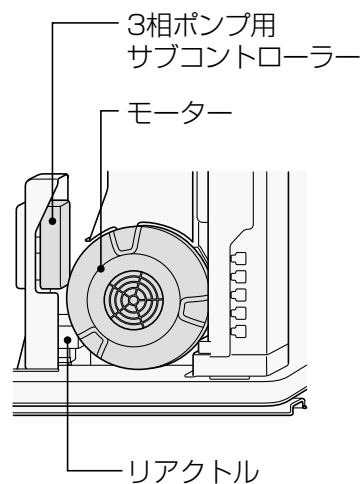
イラストはCT-P250V

CT-P400V・CT-P600V・CT-K750V

コントロールバルブ
サーミスター
ポンプカバー
配線図
（ポンプカバー内側です）
ホッパーキャップ
圧力口
吸込口
ポンプヘッド
電源電線
（単相：プラグ
3相：丸形端子）

コントローラー
操作コントローラー
リアクトル
（CT-P400V、CT-P600Vのみ）
圧力タンク
（コーティング材の吸湿によって表面が白く見える場合がありますが、特に機能には影響しません）
自動空気補給装置
圧力センサー
アース接続ネジ
吐出口

付属品
（取り付けかたは〔据え付け工事について〕の項を参照ください）

アース線

アース線の丸形端子部をアース接続ネジに接続してください。→ P.13

CT-K750Vの場合

各部のなまえ（続き）

操作コントローラーのはたらき

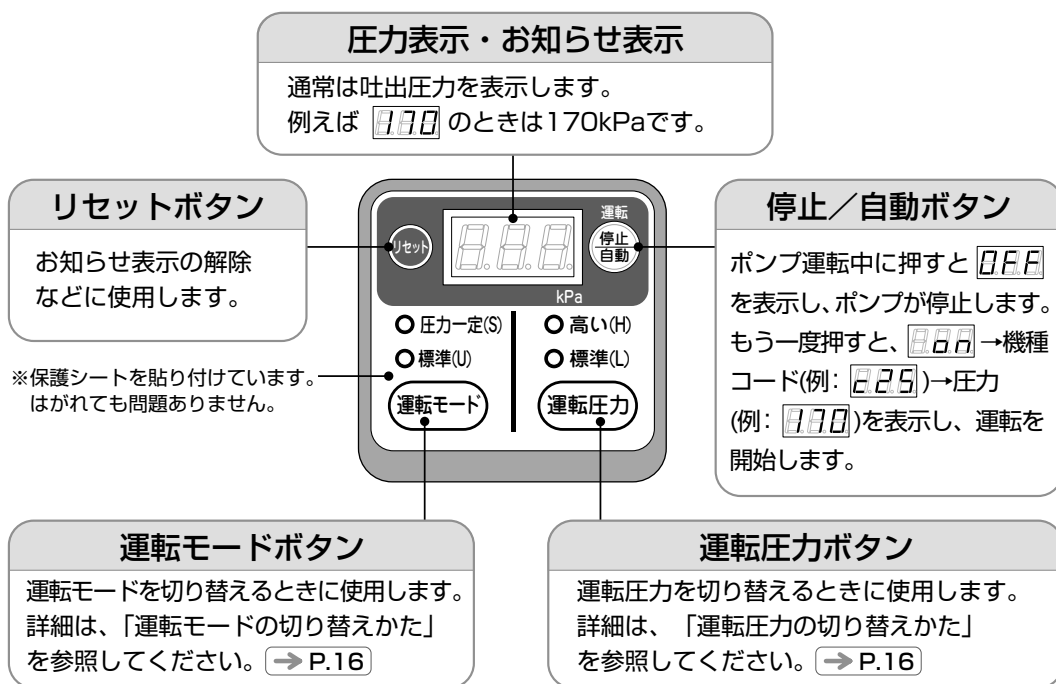
圧力表示・お知らせ表示
通常は吐出圧力を表示します。
例えば 170 のときは170kPaです。

リセットボタン
お知らせ表示の解除などに使用します。

※保護シートを貼り付けています。はがれても問題ありません。

停止／自動ボタン
ポンプ運転中に押すと OFF を表示し、ポンプが停止します。もう一度押すと、on →機種コード(例: c25)→圧力(例: 170)を表示し、運転を開始します。

運転モードボタン
運転モードを切り替えるときに使用します。
詳細は、「運転モードの切り替えかた」を参照してください。➔ P.16

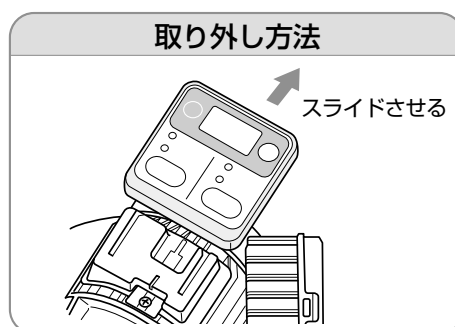
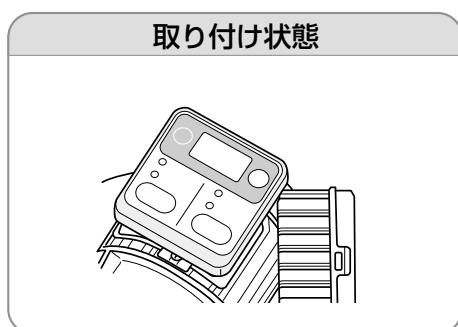
運転圧力ボタン
運転圧力を切り替えるときに使用します。
詳細は、「運転圧力の切り替えかた」を参照してください。➔ P.16

操作コントローラーの表示について

運転中の表示（吐出圧力表示は、約10分後に消灯します）

表示		内容
吐出圧力点灯時	[例] 200	ポンプの吐出圧力を表示します。 モーターが停止している状態です。
	[例] 1.0.0.	ポンプの吐出圧力を表示します。 モーターが回転している状態です。(右下にドット[.]表示あり)
吐出圧力消灯時	8.8.8.	ポンプの電源が入っており、モーターが停止している状態です。 (運転モード) または (運転圧力) を押すと、吐出圧力表示に戻ります。
	8.8.8.	ポンプの電源が入っており、モーターが回転している状態です。(右下にドット[.]表示あり) (運転モード) または (運転圧力) を押すと、吐出圧力表示に戻ります。

操作コントローラーについて（操作しにくいときは、取り外してご使用ください）

取り付け状態

取り外し方法

安全上のご注意

お使いになる人や、ほかの人への危害、財産への損害を未然に防止するため、お守りいただくことを、次のように説明しています。また、本文中の注意事項についてもよくお読みのうえ、正しくお使いください。

■ここに示した注記事項は

表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。

⚠警告	この表示の欄は、「死亡または重傷を負うことが想定される」内容です。
⚠注意	この表示の欄は、「軽傷を負うことが想定されるか、または物的損害の発生が想定される」内容です。

絵表示の例	
	「警告や注意を促す」内容のものです。
	してはいけない「禁止」内容のものです。
	実行していただく「指示」内容のものです。

⚠警告

電源プラグや電源コードは

●**電源プラグを抜くときは、電源プラグを持って抜く**
感電やショートして発火することがあります。

●**電源プラグの刃や、刃の取り付け面にほこりが付着している場合はよくふく**
火災の原因になります。

●**お手入れの際や長期間ご使用にならないときは、電源プラグをコンセントから抜くか、ブレーカーを切る**
感電やけがの原因になります。

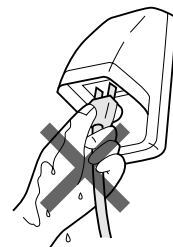
●**ぬれた手で、電源プラグの抜き差しはしない**
感電の原因になります。

●**傷んだ電源コードや電源プラグ、緩んだコンセントは使用しない**
感電・ショート・発火の原因になります。

●**電源プラグは根元まで確実に差し込む**
感電やショートして発火することがあります。

●**電源コードを傷つけない**
〔傷つけ・加工・無理な曲げ・引っ張り・ねじり・重いものを載せる・挟み込むなどしない〕
電源コードが破損し、発煙・発火の原因になります。

●**テーブルタップによるタコ足配線はしない**
発煙・発火の原因になります。

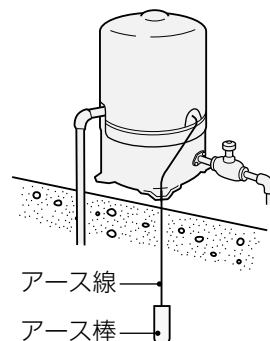
●**延長コードは使用しない**
過熱し、発煙・発火の恐れがあります。

安全上のご注意(続き)

⚠ 警告

配線・アース線は

●**配線工事は電気設備技術基準や、内線規程に従って、安全、確実に行う**
誤った配線工事は、感電や火災の恐れがあります。

●**アース線を取り付け、専用の漏電遮断器を設置する**
アース線を取り付けないと漏電のとき感電することがあります。
アースの取り付けは、電気工事店または販売店にご相談ください。

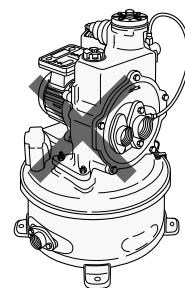
そのほか

●**ポンプを水道管に直接配管しない**
ポンプを水道管に直接配管することは、法律で禁止されています。

●**動かなくなったり、煙が出ている、変なにおいがするなどの異常がある場合は、事故防止のためすぐに電源プラグをコンセントから抜くか、ブレーカーを切って、お買い求めの販売店に点検・修理を依頼する**
感電や漏電・ショートによる火災の恐れがあります。

●**分解したり、修理・改造しない**
火災・感電・けがの原因になります。(修理は販売店などにご相談ください)

●**ポンプに毛布や布などをかぶせたり、ポンプ内部に物を入れない**
過熱による発煙・発火の原因になります。

●**ポンプカバーを外したまま使用しない**
ほこりや絶縁劣化などで、感電や火災の恐れがあります。
※ポンプカバーを取り付ける際は、電源コードおよびアース線を
挟み込んで傷つけないように注意してください。

●**製品が包装されているビニール袋をかぶらない**
窒息の恐れがあります。

本体の近くには

●**引火物の近くには設置しない〔灯油・ガソリンタンクなど〕**
爆発や火災の恐れがあります。

●**ローソク、蚊取り線香、たばこなどの火気を近付けない**
火災の恐れがあります。

●**ポンプ本体には、磁石などの磁気を帯びたものを近付けない**
誤動作することがあります。

⚠ 注意

運転前後、運転中は

●**モーター、コントローラーに触れない**
高温になっていますので、やけどの原因になります。

●**空運転(水のない状態での運転)はしない**
ポンプ内の水が熱湯になり、やけど、故障の原因になります。

●**コンセントを抜いた状態でも、操作コントローラーの表示が消えるまでコントローラーには触れない**
感電の原因になります。

そのほか

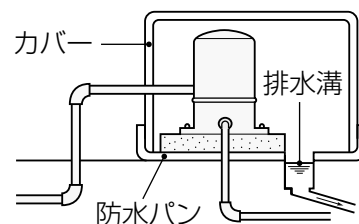
●**ポンプの上に物を載せたり、人が乗ったりしない**
変形、脱落により、けがをする恐れがあります。

●**防水処理、排水処理されていない床面に設置しない**
水漏れが起きた場合、大きな被害につながる恐れがあります。
※床面が防水処理・排水処理されていない場合の水漏れ被害については責任を負えません。

●**清水以外の液体や温水(40℃以上)には使用しない**
破損により、けがや感電の恐れがあります。

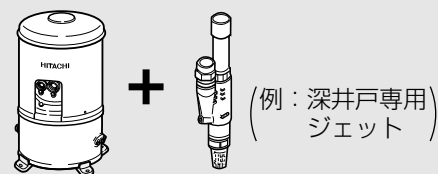
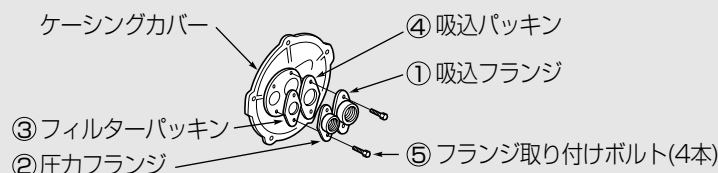
●**標高1000m以上の場所には設置しない**
揚水量低下の恐れがあります。

●**発電機での電源供給はしない**
電力が安定せずに、正常なポンプの運転ができません。

●**他社の除菌器は結線しない**
ポンプコントローラー故障の原因になります。

●**製品の取り扱い時は、手袋をして作業を行う**
万一のけが防止のためです。

使用上のご注意

■別売りの「標準ジェット」「深井戸専用ジェット」または「深井戸用シングルジェット」と組み合わせて使用する

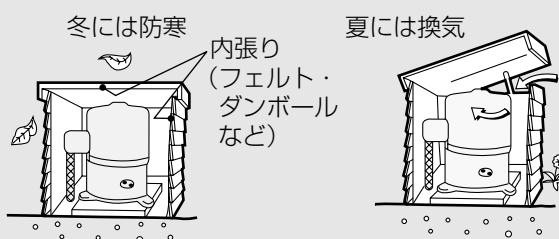
※ジェットを使用しないと、水が上がらないなど、ポンプが正常に運転できません。

■取り外した部品は捨てないで保管する

■運転中は電源プラグを抜かない

故障の原因になりますので、停止/自動を押し、ポンプを OFF にしてから電源プラグを抜くかブレーカーを切ってください。

■テレビやラジオを近付けない

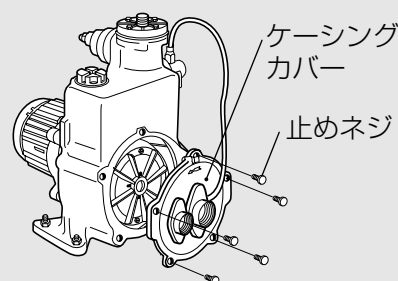
テレビ画面の乱れや、ラジオ・テレビの雑音の原因になります。

■冬期には凍結防止策を行ってください。

凍結による破損事故については責任を負えません。凍結防止対策は徹底して行ってください。→P.18

■長期間使用しない場合は水抜きをする

電源プラグをコンセントから抜いている場合、ポンプの凍結保護機能→P.18が作動せず、ポンプヘッド部が凍結し、破損する恐れがあります。
下記の手順で水抜きを行ってください。
再び使用するときは、呼び水を入れてから運転してください。→P.14

ポンプの水抜きのしかた

1. 停止/自動を押し、ポンプを OFF にする
2. 電源プラグを抜くか、ブレーカーを切る
3. 吐出側の水栓を開き、圧力を逃す
4. ケーシングカバーを本体から外して水を抜く
5. 水が全部抜けたら、ケーシングカバーを元どおりの位置に止めネジ(5本)で固定する

ご注意 ●ケーシングカバーには、漏水防止のためのパッキン(Oリング)が装着されています。
ケーシングカバー組込みの際は、パッキンの脱落やパッキンのかみ込みがないよう注意してください。

■3～4日間以上水を使用しなかった場合、5～6分間水栓から水を流し、水がきれいになってからご使用ください。

据え付け工事について

（販売店様・工事店様用）

[工事をされる方へのお願い]

●製品機能が十分発揮できるように、この「据え付け工事について」の内容に沿って正しく取り付けてください。
●据え付け後は試運転を行い、水漏れや運転状態に異常がないか確認してください。

据え付け前の確認

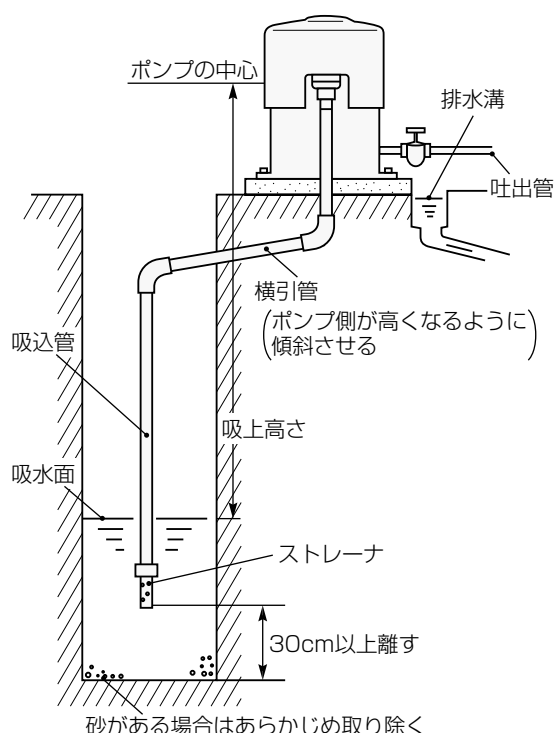
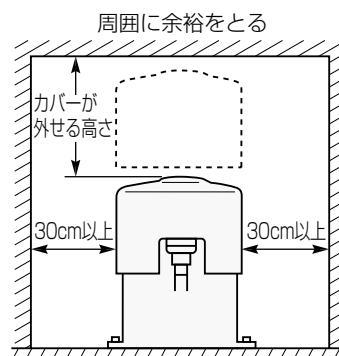
1 電源を確認する

●使用するポンプの電源と合っているか確認してください。
単相用ポンプ……単相100V
3相用ポンプ……3相200V

2 据え付け場所を確認する

●点検・修理のしやすい場所を選んでください。
●ポンプはできるだけ井戸の近くに取り付けてください。
●吸上高さは、渇水時の水位低下を考えて決めてください。
●配管や水栓の抵抗、ガス湯沸器やシャワーなどの必要最小圧力を考慮して、器具や水栓の取り付け位置(高さ)を決めてください。

3 井戸の砂を確認する

●新しく井戸を掘られた場合は、あらかじめ井戸の砂を十分取り除いてから配管してください。
●砂が多い場合は、別売りの「砂こし器」を取り付けてください。➔P.10

据え付け時のご注意

⚠注意

防水処理・排水処理されていない床面に設置しない

●水漏れが起きた場合、大きな被害につながる恐れがあります。
　防水パン・カバーなどで、吹き出した水が排水できるようにしてください。
　※カバーは風通しがよい構造にしてください。
　※床面が防水処理・排水処理されていない場合の水漏れ被害については責任を負えません。

■できるだけ風雨や直射日光が当たらないところに据え付ける

●製品を長持ちさせるため、屋外に据え付けるときは、ポンプ小屋を作ってください。

■水平に設置し、動かないようアンカーボルトで固定する

●基礎は沈下を防ぐために、コンクリートで作ることをおすすめします。

■給水面がポンプヘッドより高くなるとき(押込揚程のとき)は、2m以内にする

●ウォーターハンマーなどにより、ポンプの部品が破損したり、漏水するのを防ぎます。
●吸込口の近くに仕切弁(ストップバルブ)を取り付けてください。
　点検・修理の際に必要です。

■砂を吸い上げやすい井戸には、別売りの「砂こし器」を取り付ける

●砂こし器はポンプの吸込側に取り付けてください。
　吐出側に取り付けると、砂こし器が水圧に耐えられず、水漏れする恐れがあります。
●ポンプヘッド部の砂かみや摩耗を防ぎます。

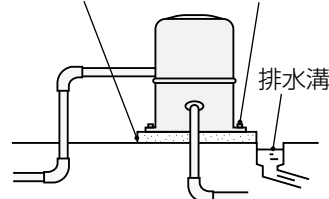
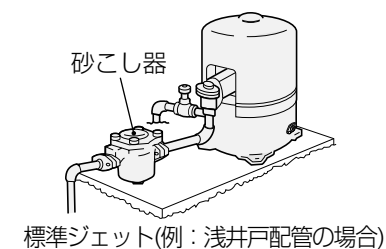
標準ジェット(例：浅井戸配管の場合)

■市販の給水機器との組み合わせについて

●フラッシュバルブを使うといったん水が途切れるので、使用は避けてください。

ご注意 ●ポンプ吐出圧力は、「仕様」➔ P.23 を参照してください。

■組み合わせる別売りの標準ジェット、深井戸専用ジェット、または深井戸用シングルジェットは、吸上高さに適したものを使う

●井戸径が小さい場合は、深井戸用シングルジェットをお使いください。
※ジェット型式と必要井戸径は、「使用する配管の太さ」を参照してください。➔ P.11

吸上高さとジェット部品(別売り)型式の関係

<table>
<tr><th rowspan="2">ポンプ
型　式</th><th colspan="5">吸上高さ</th></tr>
<tr><th>～12m</th><th>12～18m</th><th>18～24m</th><th>18～30m</th><th>24～35m</th></tr>
<tr><td>CT-P150V</td><td>J15-6V
(J15-12SV)</td><td>——</td><td>——</td><td>——</td><td>——</td></tr>
<tr><td>CT-P250V
CT-K250V</td><td>J25-6V
(J25-18SV)</td><td>J25-24V
(J25-18SV)</td><td>J25-24V</td><td>——</td><td>——</td></tr>
<tr><td>CT-P400V</td><td rowspan="2">J40-6V
(J40-24SV)</td><td rowspan="3">J75-24V
(J40-24SV)</td><td>J75-35V
(J40-24SV)</td><td>J75-35V</td><td>——</td></tr>
<tr><td>CT-P600V</td><td rowspan="2">J75-24V
(J40-24SV)</td><td>——</td><td rowspan="2">J75-35V</td></tr>
<tr><td>CT-K750V</td><td>J75-6V
(J40-24SV)</td><td>——</td></tr>
</table>

配管工事について

ポンプと配管の接続

使用する配管の太さ

市販のバルブ用ソケットを用意して、下記配管太さの水道用硬質塩化ビニル管で接続してください。

ポンプ型式	吸込側				吐出管の太さ(内径)
	ジェット型式	必要井戸径	吸上高さ	吸込管の太さ(内径)	
CT-P150V	J15-6V	3B以上(75mm)	~6m	20mm	20mm
			6~12m	吸込管 25mm、圧力管 20mm	
	J15-12SV	1 1/2 B専用(40mm)	6~12m		
CT-P250V CT-K250V	J25-6V	4B以上(100mm)	~6m	25mm	25mm
			6~12m	吸込管 30mm、圧力管 25mm	
	J25-24V		12~24m	吸込管 30mm、圧力管 30mm	
	J25-18SV	2B専用(50mm)	6~18m	吸込管 30mm、圧力管 25mm	
CT-P400V	J40-6V	4B以上(100mm)	~6m	30mm	
			6~12m	吸込管 30mm、圧力管 25mm	
	J75-24V		12~18m	吸込管 30mm、圧力管 30mm	
	J75-35V		18~30m		
	J40-24SV	2B専用(50mm)	6~24m	吸込管 30mm、圧力管 25mm	
CT-P600V CT-K750V	J75-6V	4B以上(100mm)	~6m	30mm	
			6~12m	吸込管 30mm、圧力管 25mm	
	J75-24V		12~24m	吸込管 30mm、圧力管 30mm	
	J75-35V		24~35m		
	J40-24SV	2B専用(50mm)	6~24m	吸込管 30mm、圧力管 25mm	

配管工事の際のお願い

⚠警告

ポンプを水道管に直接配管しない

●ポンプを水道管に直接配管することは、法律で禁止されています。

■ポンプ内に異物が混入しないよう吸込管にストレーナー(ジェット部品に付属)を取り付ける ➔P.9

■水の抵抗を少なくするため、配管はできるだけ短く、曲げる個所を少なくする

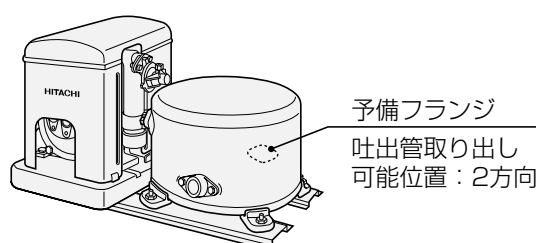
●性能低下、揚水不能の原因になります。

■配管の継ぎ目は水漏れがないよう確実に行う

●性能低下の原因になります。

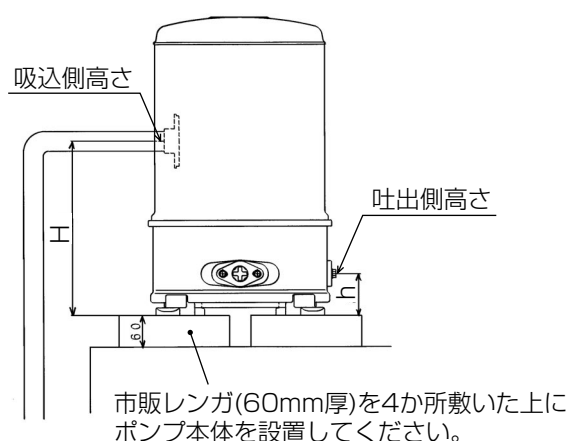
■吐出口には仕切弁(ストップバルブ)を取り付ける

●点検・修理の際に必要です。

■吐出口の位置を変えるときは、吐出フランジ、予備フランジをボルトとともに交換する

配管工事について（続き）

配管の互換性について

CT-P150V、CT-P250V、CT-K250V

S型	そのまま配管できます。
J型以前	フランジをV型ポンプ付属のものと交換してください。 配管の高さが異なります。下記のように合わせてください。 吸込管基準の場合…吐出管の高さを60mm上げてください。 吐出管基準の場合…吸込管の高さを60mm下げてください。

型　式	H寸法(mm)	h寸法(mm)
CT-P150V	245	65
CT-P250V CT-K250V	334	80

CT-P400V、CT-P600V、CT-K750V

●従来ポンプ(S型以前)との互換性があります。
配管は既設のまま接続できます。

配線工事について

⚠警告

配線工事は電気設備技術基準や内線規程に従って安全・確実に行う

●誤った配線工事は、感電や火災の恐れがあります。

テーブルタップによるタコ足配線はしない

●発煙・発火の原因になります。

●ほかの家電品などへ悪影響を与えないため、専用の配線にしてください。
●本製品はマイコンにて制御していますので、運転時の電圧が低くならないよう（定格電圧の±10%以内）にしてください。

アース線の接続と漏電遮断器について

⚠警告

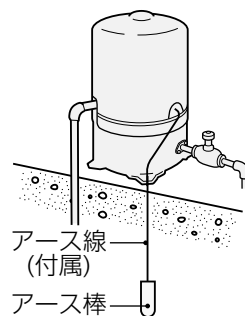
アースを確実に取り付け、専用の漏電遮断器を設置する

●故障や漏電のときに感電する恐れがあります。

●万一、漏電したときの感電事故を防ぐため、取り付けてください。(取り付けは有料です)
●アースおよび漏電遮断器に関する工事は、専門工事(電気工事士が行います)が必要です。
●工事の際は、必ず電源プラグをコンセントから抜くか、ブレーカーを切った状態で接続してください。

アース線の接続について

●D種接地工事(第3種接地工事)をしてください。
既設のアース線があるときは、D種接地（第3種接地）を満足していることを確認してから接地してください。

ご注意 ●次のようなところには、アース線を接続しないでください。(法令などで禁止)
ガス管、電話線、避雷針、水道管(水栓)

漏電遮断器について

●漏電遮断器は PSE または PSE マークのある感度電流15mA以下、動作時間0.1秒以下で電路の定格電流以上のものを電路に取り付けてください。
既設の漏電遮断器があるときは、上記の確認をしてください。

電源電線について

●単相用ポンプのとき

専用のコンセントを設けて、電源プラグを差し込んでください。
やむをえず屋外にコンセントを設けるときは、防水形コンセントを使用してください。

●3相用ポンプのとき

電源側にはブレーカーを設け、ブレーカーの端子部に接続してください。

試運転

試運転のしかた

1 ホッパーキャップを外し、呼び水を十分に入れたあと、ホッパーキャップをしっかりねじ込む

押込配管のときは、水源から急激に流れ込む場合がありますのでご注意ください。

2 吐出側のすべての水栓を開く

3 深井戸配管時はコントロールバルブの調整ネジを、ネジ部が隠れる程度までねじ込む

4 電源プラグをコンセントに差し込む

on →機種コード（例：c25）→圧力が表示され、ポンプが運転を開始します。

5 コントロールバルブの調整ネジを、少しずつ緩める

耳ざわりな音が発生したら、コントロールバルブの調整ネジを1～2回転ねじ込んでください。

※コントロールバルブの調整を圧力計を用いて行う場合は、ジェットの取扱説明書をご覧ください。

※数分たっても揚水しないときは、呼び水が不足している場合があります。その際は、停止自動を押してポンプを停止し、再び呼び水をしてください。ポンプを停止すると、OFF が表示されます。呼び水をしたら、再度停止自動を押してください。ポンプが運転を開始します。

ご注意
- 空運転によるポンプの傷みを防ぐため、ポンプに呼び水をしないうちに運転しないでください。
- 電源プラグをコンセントに差し込むと、ポンプは自動的に運転しますので注意してください。
- **吐出圧力表示は約10分後に消灯します。** → P.4

据え付け後、運転のはじめにホッパーキャップを外して呼び水を入れます。

- モーター、コントローラー、リアクトルなどの電気部品に水がかからないように注意してください。

イラストはCT-P250V

- 数分で揚水しない場合は、再び呼び水をしてください。

運転状態の確認

1 運転を開始したら水栓を開閉し、ポンプの運転状態や、漏水がないか確認する

2 水栓を閉じてポンプが停止することを確認する

ポンプの起動頻度を抑えるため、水栓を閉じた状態でもタイマーが働き、しばらく運転しますが、異常ではありません。

ご注意
- 水栓を閉じたあと、凍結保護運転(PH)を開始する場合がありますが、異常ではありません。水栓を開いて、水を使用すると通常運転に戻ります。

運転のしかた

運転モードについて

シャワーなどで安定した水圧が必要な場合は、運転モードを標準(U)から圧力一定(S)に切り替えて使用してください。➔ P.16
ただし、配管や水栓から水漏れしている場合や、長時間連続して水を使う場合は、標準(U)をおすすめします。
また、使用状態や用途に応じて、運転圧力を切り替えることができます。➔ P.16

標準(U)モードの運転圧力について

ポンプの起動圧力(ON圧力)・停止圧力(OFF圧力)を定め、ポンプを断続運転させる運転モードです。
ポンプを断続運転し、自動空気補給装置を作動させ、圧力タンク内へ定期的に空気を補給します。
運転圧力の設定により、起動圧力(ON圧力)・停止圧力(OFF圧力)が下表のように変わります。

型　式	運転圧力	押上高さ	標準(U)	
			ON圧力	OFF圧力
CT-P150V	標準(L)(工場出荷時)	5m	60kPa	120kPa
	高い(H)			150kPa
CT-P250V CT-K250V	標準(L)(工場出荷時)	9m	100kPa	160kPa
	高い(H)			190kPa
CT-P400V CT-P600V CT-K750V	標準(L)(工場出荷時)	12m	130kPa	190kPa
	高い(H)			280kPa

圧力一定(S)モードの運転圧力について

ポンプの吐出圧力の変動を抑えた運転をしますので、シャワーなどに適しています。
一定制御圧力(吐出圧力)は、下表の設定となっております。

型　式	運転圧力	押上高さ	一定制御圧力
CT-P150V	標準(L)(工場出荷時)	6m	90kPa
	高い(H)		140kPa
CT-P250V CT-K250V	標準(L)(工場出荷時)	10m	120kPa
	高い(H)		170kPa
CT-P400V CT-P600V CT-K750V	標準(L)(工場出荷時)	12m	180kPa
	高い(H)		240kPa

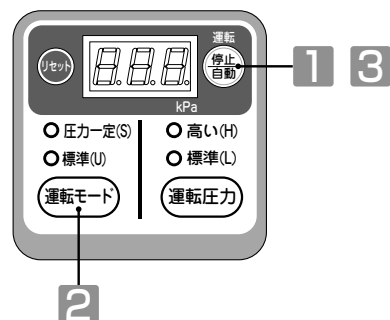
ご注意
●吸上げ3m～押込み2mで使用するときは、逆止弁に押しバネ(標準ジェットに付属)を入れてください。
●吸上高さが12m以上になる場合は、高い(H)を使用できません。
(ポンプが停止しない場合があります)

運転のしかた(続き)

運転モードの切り替えかた

1 (停止/自動) を押し、ポンプを OFF にする

2 (運転モード) を押し、希望のモード(◉標準(U) または ◉ 圧力一定(S))のランプを点灯させる

3 (停止/自動) を押す

ご注意 ● (停止/自動) を押す前にリセットボタンを押すと、設定前に戻ります。

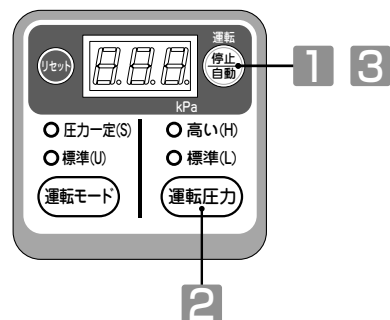
●各ボタン((停止/自動) (運転モード) (運転圧力))を長押しすると、サービス機能(→ P.19 記載以外)を表示することがあります。

万一、サービス機能が表示された場合は、 (リセット) を押してください。

運転圧力の切り替えかた

1 (停止/自動) を押し、ポンプを OFF にする

2 (運転圧力) を押し、希望のモード(◉ 標準(L) または ◉ 高い(H))のランプを点灯させる

3 (停止/自動) を押す

ご注意 ● (停止/自動) を押す前にリセットボタンを押すと、設定前に戻ります。

●各ボタン((停止/自動) (運転モード) (運転圧力))を長押しすると、サービス機能(→ P.19 記載以外)を表示することがあります。

万一、サービス機能が表示された場合は、 (リセット) を押してください。

除菌器の接続について

ご注意 ●他社除菌器とは結線できません。ポンプコントローラー故障の原因になります。
●日立除菌器を下記のパーツ部品で結線する場合は、1台としてください。
複数台接続すると、ポンプコントローラーの許容電流(2A)を超え、ポンプコントローラー故障の原因になります。

除菌器はポンプの運転状態に応じて間欠運転をします。

結線について

除菌器を接続する際は、必要に応じて下記パーツ部品を購入してください。
詳細はパーツ部品の説明書をご覧ください。

	組み合わせ除菌器			
	CS-20J型以前	CS-20NS型	CS-30S、CS-30S2、CS-30V、CS-30V2型	
			配管接続の場合	ポンプで制御する場合
部　品　名	セツゾクコネクタ(CS)	パーツ部品不要	パーツ部品不要	テイソクウンテンハーネス
部品番号	CS-20J1　002			CS-30S　021
希望小売価格	420円(税抜400円)	——	——	1,575円(税抜1,500円)

※希望小売価格は、価格改正に伴い、変更する場合があります。

カルキ量の調整について

除菌器接続後はカルキ量の調整を再度行ってください。
(カルキ量の調整方法は、除菌器の取扱説明書をご覧ください)

積算時間計(アワーメーター)の接続について

水道の場合、下水道料金は水道使用量に一定の割合を掛けて下水使用量を計算して割り出すのが一般的です。「井戸ポンプ」を使用し、公共下水道に排水する場合、ポンプに積算時間計(アワーメーター)を取り付け、ポンプ揚水量(銘板に明記)に運転時間を掛けたものでポンプの総使用水量を計算し、水道と同じように料金が徴収されることがあります。(自治体により異なります)

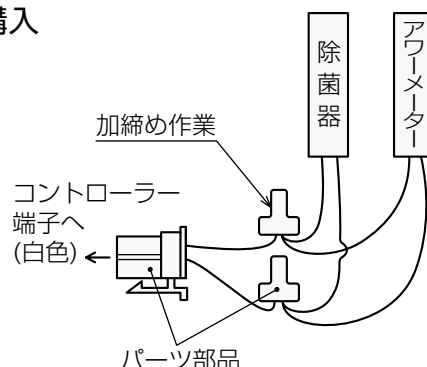
●このポンプは、積算時間計(アワーメーター)を結線する端子が付いていますが、この端子は、除菌器の結線と兼用しています。除菌器の制御を優先させるため、端子への電圧出力時間とポンプの運転時間が若干異なります。
積算時間計(アワーメーター)を取り付けの際は、最寄りの下水道局にご確認ください。

結線について

積算時間計(アワーメーター)を結線する際は下記パーツ部品を購入してください。詳細はパーツ部品の説明書をご覧ください。

部品名	部品番号	使用数量	希望小売価格
セツゾクコネクタ(CS)	CS-20J1　002	1	420円(税抜400円)

※希望小売価格は、価格改正に伴い、変更する場合があります。

ご注意 ●アワーメーター結線のコネクタは、除菌器結線のコネクタと共用になっています。アワーメーターと除菌器両方を結線する際は右記のように結線してください。

防寒について

暖かい地方でも冬期には寒波急襲によって、ポンプや配管が凍結し破損することがあるため、
凍結防止策を行ってください。
※凍結による破損事故については責任を負えません。凍結防止策は徹底して行ってください。

⚠警告

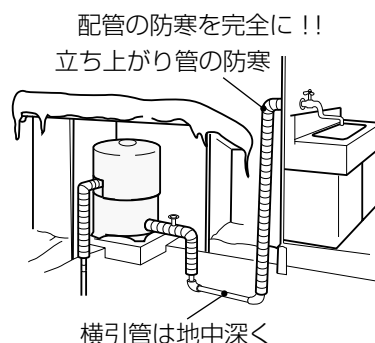
ポンプに毛布や布などをかぶせたり、ポンプカバー内に燃えやすい物を入れない
●過熱して発火することがあります。

凍結防止策

配管

●横引部分……地中に埋めてください。
●地上の露出部分……保温材を使用してください。
寒冷地では市販の水道凍結防止帯をご利用ください。

ポンプ

●屋外に据え付けるときは、ポンプ小屋をつくってください。
小屋は夏も換気ができるようにしてください。

凍結保護運転

●凍結温度に達するとポンプを自動的に断続運転させ、ポンプヘッドの凍結を防止する
機能がついています。
●凍結防止の効果は周囲温度が－5℃ぐらいまでが目安です。
※凍結保護運転については、「操作コントローラーにこんな表示が出たら」をご覧ください。➔ P.19

故障かなと思ったら

修理を依頼される前に

次の点をもう一度お調べください

操作コントローラーにこんな表示が出たら

お知らせ表示（販売店、工事店へ連絡し、お客様は処置しないでください）

表　示		お知らせ内容	確認するところ
CC	空運転	井戸の水位低下やポンプの呼び水が落ちた場合に表示し、ポンプが停止します。	●井戸の水位や逆止弁からの水落ちを確認してください。
CE	欠相 (3相ポンプのみ)	電源の1線が断線した場合に表示し、ポンプが停止します。	●青コネクタは差し込まれていますか。
C3	過昇温	空運転などでポンプヘッドが異常に高温となった場合に表示し、ポンプが停止します。(約45℃まで温度が下がると自動復帰します)	●井戸の水位や逆止弁からの水落ちを確認してください。 ●毛布でポンプを覆うなどの過剰な防寒をしていませんか。
FC	不足電圧	異常に低い電源電圧が印加された場合に表示し、ポンプが停止します。	●電源コードを延長していませんか。 ●同じコンセントにほかの機器を接続していませんか。
FE1	過電流 モーターロック	砂かじりなどによって羽根車がロックし、異常な電流が流れたときやモーター信号線の断線などの場合に表示し、ポンプが停止します。	●ケーシング内の異物を確認してください。
		圧力タンク内の空気が減少した場合に表示し、ポンプが停止します。	●圧力タンク内の水を抜いてください。➔ P.21
FE2	モーターロック	砂かじりなどによって羽根車がロックした場合に表示し、ポンプが停止します。	●ケーシング内の異物を確認してください。
F1	圧力センサー断線	圧力センサーからの信号が入らない場合に表示し、ポンプが停止します。	●圧力センサーのコネクタは差し込まれていますか。
F4	サーミスター断線	温度検知の信号が入らないときに表示し、ポンプが停止します。	●サーミスターのコネクタは差し込まれていますか。
F5	欠相 (3相ポンプのみ)	電源の1線が断線した場合に表示し、ポンプが停止します。	●青コネクタは差し込まれていますか。
P4	高圧力	ポンプ内圧が400kPa以上のときに表示します。	●水道管直結または押込高さが2m以上になっていないか確認してください。 ※ポンプを水道管に直接配管することは、法律で禁止されています。
PH	凍結保護運転	周囲の温度が約3℃になると自動的にポンプを運転させ、ポンプヘッドの凍結を防止します。凍結保護運転中に水を使用しますと、通常運転に戻ります。	—

故障かなと思ったら(続き)

症　状	確認するところ	直しかた
ポンプが回らない	電源プラグがコンセントに差し込まれていますか。	電源プラグを差し込んでください。
	ブレーカー、漏電遮断器が切れていませんか。	ブレーカー、漏電遮断器を確認してください。
	お知らせ表示が出ていませんか。➔ P.19	お買い上げの販売店または工事店へご連絡ください。
ポンプが止まらない	水栓、配管から漏水していませんか。➔ P.21 (漏水チェック機能でポンプ停止→圧力低下)	配管を修理してください。
	ジェット内部のノズルが、ゴミ詰まりしていませんか。➔ P.21 (漏水チェック機能でOFF圧力まで上がらない)	ジェット部を分解して、内部をよく掃除してください。
	水位が低下していませんか。	水位を測定してください。 標準揚程より深い場合は、 機種を変更してください。
	圧力タンクの空気が不足していませんか。	圧力タンクの水抜きをしてください。➔ P.21
	P.H. 表示が出ていませんか。	凍結防止運転を行っているので、異常ではありません。
使用していないのにポンプが起動する	漏水チェック機能で、配管の漏水を確認してください。➔ P.21	配管を修理してください。
モーターは回るが揚水しない	水位、配管の長さを測定してください。	配管を修理、または吸上げに余裕がある場合は、吸込管を延長する。
	吸込管から空気を吸い込んでいませんか。 吸込管の各つなぎ目部を点検・確認してください。	配管を修理してください。
吐出圧力表示・お知らせ表示が点灯しない	. . . ［ドット］表示になっていませんか。	消費電力を抑えるため吐出圧力表示は約10分後に消灯しますので、異常ではありません。

漏水を確認するときは

1 停止自動 を押して OFF にする

2 水栓を開き、水栓から水が出なくなったのを確認後、水栓を閉じる

3 OFF 表示している状態で、 停止自動 を押し続ける

ポンプが強制運転を開始します。
圧力が強制運転停止圧力値以上に上昇して、ポンプが自動停止するまで 停止自動 を押し続けます。
吸上高さによっては強制運転停止圧力値まで上昇しない場合があります。
圧力値が上昇しなくなったら、 停止自動 を離してください。

型　式	運転圧力	強制運転停止圧力
CT-P150V	標準(L)(工場出荷時)	約160kPa
	高い(H)	約200kPa
CT-P250V CT-K250V	標準(L)(工場出荷時)	約190kPa
	高い(H)	約240kPa
CT-P400V	標準(L)(工場出荷時)	約240kPa
	高い(H)	約340kPa
CT-P600V CT-K750V	標準(L)(工場出荷時)	約280kPa
	高い(H)	約340kPa

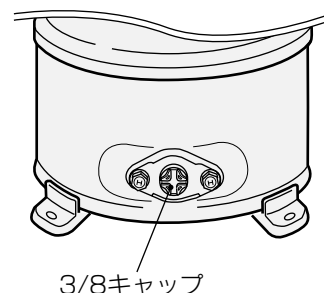
※ 3 の状態(ポンプ停止)で、圧力値が低下する場合は、漏水がないか確認してください。

圧力タンク内の水を抜くときは

1 停止自動 を押して OFF にする

2 電源プラグをコンセントから抜く、または、ブレーカーを切る

3 吐出側の水栓を開け、圧力を逃がす

4 3/8キャップを外して水抜きをする

保証とアフターサービス

保証書(別添)

保証書は、「お買い上げ日・販売店名」などの記入をお確かめのうえ、販売店から受け取っていただき、内容をよくお読みのあと、大切に保存してください。

保 証 期 間
お買い上げの日から1年です。

補修用性能部品の保有期間

ポンプの補修用性能部品の保有期間は、製造打ち切り後8年です。

補修用性能部品とは、その商品の機能を維持するために必要な部品です。

転居されるとき

電源周波数の異なる地区へのご転居に際しても部品の交換は不要です。

修理を依頼されるときは　出張修理

19、20ページに従って調べていただき、なお異常のあるときは、ご使用を中止し、お買い上げの販売店にご連絡ください。

保証期間中は

修理に際しましては保証書をご提示ください。
保証書の規定に従って、販売店が修理させていただきます。

保証期間が過ぎているときは

修理して使用できる場合には、ご希望により修理させていただきます。

ご連絡いただきたい内容

品　名	浅深両用ポンプ
型　式	CT-P250V型など
製造番号	0000001など
お買い上げ日	年　月　日
故障の状況	できるだけ具体的に
ご住所	付近の目印なども併せてお知らせください。
お名前	
電話番号	
訪問ご希望日	

修理料金の仕組み

技術料	診断、部品交換、調整、修理完了時の点検などの作業にかかる費用です。技術者の人件費、技術教育費、測定機器などの設備費、一般管理費などが含まれてます。
部品代	修理に使用した部品代金です。その他修理に付帯する部材などを含む場合もあります。
出張料	商品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。別途、駐車料金をいただく場合があります。

愛情点検

★長年ご使用のポンプの点検を

ご使用の際、このような症状はありませんか？

- ●運転するとブレーカーや漏電遮断器が作動する。
- ●ポンプは運転するが、水栓を開いても水が出ない。
- ●水を使用していないのに、ポンプが運転する。
- ●コード類に“ひび割れ”や“傷”がある。
- ●運転中に異常な音や振動がする。
- ●水漏れがする。(ポンプヘッド部、圧力タンク、継ぎ手など)
- ●焦げ臭い“におい”がする。
- ●触るとビリビリと電気を感じる。
- ●その他の異常がある。

ご使用中止

このような症状のときは、故障や事故防止のため、電源プラグをコンセントから抜くか、ブレーカーを切ってから販売店に点検・修理をご相談ください。

日立家電品についてのご相談や修理はお買上げの販売店へ

なお、転居されたり、贈物でいただいたものの修理などで、ご不明な点は下記窓口にご相談ください。

修理などアフターサービスに関するご相談は
エコーセンターへ
TEL　0120-3121-68
FAX　0120-3121-87

(受付時間) 9:00～19:00 (365日)
携帯電話、PHSからもご利用できます。

商品情報やお取り扱いについてのご相談は
家電ビジネス情報センターへ
TEL　0120-3121-19
FAX　0120-3121-34

(受付時間) 9:00～17:30（月～土）
日曜・祝日と年末年始・夏季休暇など弊社の休日は休ませていただきます。携帯電話、PHSからもご利用できます。

- ●「部品購入」については、上記サービス窓口にて各地区のサービスセンターをご紹介させていただきます。
- ●お客様が弊社にお電話でご連絡いただいた場合には、正確にご回答するために、通話内容を記録(録音など)させていただくことがあります。
- ●ご相談、ご依頼いただいた内容によっては弊社のグループ会社に個人情報を提供し対応させていただくことがあります。
- ●修理をご依頼いただいたお客様へ、アフターサービスに関するアンケートハガキを送付させていただくことがあります。

仕様

CT-P150V・CT-P250V・CT-K250V

型式			CT-P150V		CT-P250V		CT-K250V	
相・定格電圧			単相100V		単相100V		3相200V	
モーター定格出力			150W		250W		250W	
定格消費電力			295W		490W		490W	
定格周波数			50-60Hz					
制御方式			PAMインバータ制御					
			標準(L)	高い(H)	標準(L)	高い(H)	標準(L)	高い(H)
運転圧力	標準(U)	ON圧力	60kPa	60kPa	100kPa	100kPa	100kPa	160kPa
		OFF圧力	120kPa	150kPa	160kPa	190kPa	160kPa	190kPa
	圧力一定(s)		90kPa	140kPa	120kPa	170kPa	120kPa	170kPa
揚水量(L/min)			24（全揚程12m時)		37(全揚程12m時)			
			15.5(全揚程17m時)		28(全揚程22m時)			
吸上高さ			6m	12m	6m	12m	6m	12m
押上高さ			5m		9m			
フランジ径	吸込管		20mm(3/4B)		25mm(1B)			
	圧力管		—	20mm(3/4B)	—	25mm(1B)	—	25mm(1B)
	吐出管		20mm(3/4B)		25mm(1B)			
質量			21kg		25kg		26kg	

CT-P400V・CT-P600V・CT-K750V

型式			CT-P400V		CT-P600V		CT-K750V	
相・定格電圧			単相100V		単相100V		3相200V	
モーター定格出力			400W		600W		750W	
定格消費電力			890W		1150W		1350W	
定格周波数			50-60Hz					
制御方式			PAMインバータ制御					
			標準(L)	高い(H)	標準(L)	高い(H)	標準(L)	高い(H)
運転圧力	標準(U)	ON圧力	130kPa	130kPa	130kPa	130kPa	130kPa	130kPa
		OFF圧力	190kPa	280kPa	190kPa	280kPa	190kPa	280kPa
	圧力一定(s)		180kPa	240kPa	180kPa	240kPa	180kPa	240kPa
揚水量(L/min)			50(全揚程12m時)		55(全揚程12m時)		62(全揚程12m時)	
			38(全揚程23m時)		46(全揚程24m時)		50(全揚程24m時)	
吸上高さ			6m	12m	6m	12m	6m	12m
押上高さ			12m					
フランジ径	吸込管		30mm(1B)					
	圧力管		—	25mm(1B)	—	25mm(1B)	—	25mm(1B)
	吐出管		25mm(1B)					
質量			43kg				42kg	

お客様メモ

後日のために記入しておいてください。
サービスを依頼されるとき、お役に立ちます。

購入店名	電話（　　）　ー
ご購入年月日	平成　　年　　月　　日

日立アプライアンス株式会社

〒105-8410　東京都港区西新橋2-15-12
電話（03)3502-2111